

06/04/2022

Sobre a EloGroup

 [EloGroup.com.br](https://elogroup.com.br)

Processo Seletivo EloGroup - 2022

Etapa Hands-On – Desafio de Analytics

Abril 2022

Explicação do Case + Metodologia

DESAFIO: EXPANSÃO DE UMA REDE DE LABORATÓRIOS

Cenário

A medicina diagnóstica tem um papel fundamental na jornada de atendimento dos pacientes de qualquer sistema de saúde em qualquer lugar do mundo, sendo somente nos EUA um mercado de aproximadamente 106 bilhões de dólares com mais de 40 mil laboratórios, empregando mais de 680 mil funcionários segundo a ACLA.

Problema

Diante desse cenário, o desafio proposto tem como objetivo auxiliar a área de negócios de uma rede norte americana de medicina diagnóstica a ter insumos iniciais para suportar seu plano de expansão da rede de laboratórios.

Sabe-se que não é possível ou é bem difícil gerar demanda e fazer ofertas neste tipo de mercado, entretanto é muito interessante e rentável fidelizar o cliente para que ele sempre visite a rede quando surgir a necessidade.

TAREFA

O que esperamos nesse momento é que você, como Cientista de Dados responsável pelo projeto apresente uma Análise Exploratória dos Dados:

- Defina caminhos de abordagem para o problema em questão;
- Apresente e **JUSTIFIQUE** a escolha de **TRÊS ZIP CODES** para a instalação dos **novos** laboratórios da rede;
- Utilize as bases de dados disponibilizadas;
- Exponha seus resultados em uma apresentação clara e objetiva, incluindo todos os comentários que achar relevante.

BASES

transactional_data.csv – Registros de exames feitos por pacientes da rede em cada laboratório

test_data.csv – Informações a respeito dos exames, características como custo de aplicação e outras especificações técnicas

df_geocode.csv – Informações a respeito da localização de cada um dos laboratórios, como endereço, lat-long, e o ZCTA (ZipCode) no qual o laboratório se encontra

EconomicData_ZCTAs.csv - Dados econômicos relevantes a nível de ZCTAs (Zip code tabulation area)

DemographicData_ZCTAs.csv - Dados demográficos relevantes a nível de ZCTAs (Zip code tabulation area)

Pontos Esperados

1. Mostrar todos os tratamentos necessários para sanitização dos dados
2. Criar uma abordagem com possíveis caminhos para resolver o problema em questão
3. Criar uma apresentação com sua abordagem para resolver o problema e apresentar seus resultados, levantando e destacando a sua aplicabilidade, efetividade e limitações para solucionar o problema de negócios em questão
4. Incluir qualquer outra informação/análise que achar importante

Metodologia Analytics

Enquadramento

- Entendimento da dor e de lógicas de negócio
- Formulação do problema
- Revisão de descobertas anteriores
- Planejamento

Entendimento e Preparação

- Sanity check dos dados
- Definição de premissas

Análise Exploratória

- Alinhamento de hipóteses
- Entendimento geral dos dados
- Análise guiada pelas hipóteses
- Sumarização dos resultados

Modelagem

Refinamento

Engenharia

Manutenção



Importante: O conteúdo deste material se destina exclusivamente à exibição individual para participação no processo seletivo da Elogroup.
É proibida toda forma de reprodução, distribuição ou comercialização do conteúdo obtido.